# **DESAFIO 1 - PRODUTIVIDADE**

#### **PROPOSTA**

CRIAÇÃO DO RANKING NACIONAL DAS UNIDADES JUDICIÁRIAS, INTEGRADO COM SISTEMA DE ALERTAS PREDITIVO, E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAR UM PADRÃO DE MOVIMENTOS DENTRE OS DIFERENTES SEGUIMENTOS DA JUSTIÇA E SUAS CLASSES.

## Introdução

No ano de 2013, foi criado o ranking das Zonas Eleitorais do Estado de Rondônia, primeiro modelo de ranking de unidade jurisdicional de zonas eleitorais do Brasil, desde a foi percebido que uma ideia simples de baixo custo poderia melhorar o desempenho dos servidores e magistrados nas respectivas zonas.

Os resultados alcançados com a implantação do ranking são visíveis logo de imediato, e apenas estimulando o que todo ser

humano tem naturalmente, a competitividade, afinal competimos por tudo, esportes, alimentação, salários etc...

E porque não utilizarmos esse recurso natural para melhorarmos nossos indicadores de produtividade?

Assim já o faz o CNJ, com o atual selo de qualidade.

## **Objetivos**

- 1) Melhorar os números das metas e indicadores do CNJ, consequentemente aumentar a celeridade processual;
- 2) Aumentar a transparência das atividades dos Órgãos Julgadores;
- Estimular a competividade saudável entre os Magistrados e Servidores;
- 4) Permitir a identificação de eventuais dificuldades/problemas em órgãos julgadores de forma rápida e eficiente;
- 5) Permitir estabelecer um padrão mínimo de movimentos e tempo de ocorrência dentre os diversos ritos processuais;

6) Prever ocorrências que possam causar demora na prestação jurisdicional desnecessariamente;

## Níveis de Classificação

Para a classificação no ranking, foi desenvolvida a seguinte fórmula, TEI - Taxa de Eficiência no Indicador, obedecendo a escala de 0 (zero) a 100% (cem), subdividindo nos seguintes níveis de eficiência, onde "X" é o valor do índice alcançado no momento da apuração:

 $1^{\circ}$  ( X > 90% ) nível muito alto (cor azul);

2° ( 70% > X <= 90% ) nível alto (cor verde);

3° ( 50% > X <= 70% ) nível médio (cor laranja);

4° ( 30% > X <= 50% ) nível baixo (cor vermelho);

 $5^{\circ}$  ( 0% => X <= 30% ) nível muito baixo (cor vermelho mais claro).

#### Sistema de Pesos

Para distinguir cada indicador dada a sua importância, desenvolveu-se um sistema de peso, onde cada indicador será avaliado dentro da escala de 0 (zero) a 100% (cem), e receberá peso equivalente ao seu grau de relevância, sendo aplicada a fórmula a "PIR=(P1)\*(100/(SP))", onde "P1= Peso de cada indicador, SP= Soma dos pesos dos indicadores, PIR= Peso do Indicador no Ranking" e VA=Valor apurado do indicador"

## Periodicidade da avaliação

A medição dos indicadores no ranking deverá ser realizada mensalmente, após a data limite para a atualização das cargas de dados dos Tribunais no DATAJUD.

O período de avaliação a ser considerado, os dados dos últimos 6 (seis) meses;

De outro modo, para alcançar um melhor resultado deve-se utilizar o menor período entre as avaliações, de preferência diariamente quando essa avaliação é realizada pelos próprios Tribunais, pois assim permite-se identificar anomalias em D-1, oportunizando os gestores a agirem de pronto na solução de eventual problema.

## Recompensas

O método de recompensa é necessário para garantir o estímulo, a divulgação na internet dos melhores classificados é a forma mais eficiente e de mais baixo custo, e pode ser realizado conforme conveniência do CNJ, ou seja, a unidade que alcançar média mensal no nível de eficiência acima de (X %) no mês, teria seu ranking divulgado nos canais de comunicação oficial.

Outros meios de recompensa também podem ser utilizados, como premiações, menções honrosas, criação do selo qualidade das unidades judiciárias, etc... A depender da disponibilidade e dos recursos.

#### **Custo Benefício**

Uma ideia simples com critérios objetivos que produzem grandes efeitos sobre as pessoas, e ajuda a melhorar os números das unidades judiciária, bem como expõe eventuais problemas pontuais, que de outra forma são difíceis de detectar.

#### **Indicadores**

Desenvolvemos alguns indicadores e formas de apuração que podem ser aplicados no ranking com o fim de obter os melhores resultados.

## 1) Grau de eficiência na Taxa de Congestionamento

**Objetivo:** Manter a capacidade da prestação jurisdicional nas unidades judiciárias e a taxa de congestionamento baixa;

**Descrição:** A taxa de congestionamento verifica a efetividade da Unidade Judiciária em um determinado período, levando-se em conta o total de casos novos que ingressaram, os casos baixados e o estoque pendente comparando o final do período anterior ao período base.

**Periodicidade:** período de seis meses do intervalo entre as datas (A) e data (B) sendo que:

Data (B) = data de aferição e

Data (A) = data B-180 (dias);

Esclarecimento sobre o indicador: Este indicador é oriundo

da Justiça em Números do CNJ e já tem uma série histórica de

apuração nos tribunais. Ele tem analogia direta com uma caixa

d'água, que quando dá vazão ao volume que entra e mantém um

nível baixo, resulta numa baixa taxa de congestionamento.

Ao contrário, quando não dá vazão ao que entra e ainda

mantém estoque alto resulta alta de um numa taxa

congestionamento.

**Fórmula:** 100-(1 - (TPJJ /(TCN + TCP)))

Dados a serem solicitados:

TPJJ – Total de processos judiciais julgados/baixados

TCN - Total de casos novos

TCP – Total de casos pendentes

2) Grau de agilidade na tramitação dos processos

**Objetivo:** Manter a regularidade da tramitação processual nas

unidades judiciárias e diminuir de forma gradativa a quantidade

máxima de dias dos processos paralisados a mais de X dias;

**Descrição:** Os processos parados a mais de x dias, causam grande impacto nos diversos indicadores, desta forma mantendo a regularidade da tramitação processual, obtém-se melhores resultados nas metas e indicadores.

**Periodicidade:** Mensal, enquanto permanecer o processo parado:

Esclarecimento sobre o indicador: Este indicador é oriundo da cobrança do CNJ de evitar que os processos fiquem parados sem a devida tramitação, numa tentativa de diminuir o tempo dos processos no Judiciário, para se medir a eficiência neste indicador, avalia-se o número de processos em relação ao total de processos, e a média de tempo parado.

**OBS:** para se obter a quantidade máxima de dias parados do processo "X", deve-se considerar no mínimo 30 e no máximo a média de dias parados do seguimento da justiça, não devendo ultrapassar 100 dias.

**Fórmula:** 100-(((NPT/NPP)\*100)+(100-

(X\*100/(STDPP/NPP))))/2

#### Dados a serem solicitados:

NPT = Número de Processos Tramitando;

NPP = Número de processos parados + X dias;

STDPP = Soma do Total de Dias dos Processos Parados + X dias;

X = Total máximo de dias para considerar o processo parado.

### 3) Grau de eficiência no atendimento da demanda

**Objetivo:** Estimular o aumento da agilidade de resolução das demandas, buscando diminuir o tempo de julgamento/baixa mantendo a agilidade no atendimento das demandas nas unidades judiciárias;

**Descrição:** Verificar o percentual de processos que são resolvidos no primeiro abaixo da média nacional determinada pela classe processual, em comparação com o total de processos resolvidos acima da média nacional determinada pela classe processual.

**Periodicidade:** período de seis meses do intervalo entre as datas (A) e (B) sendo que:

Data (B) = data de aferição e

Data (A)  $\acute{e}$  = data B-180 (dias);

Esclarecimento sobre o indicador: Este indicador é oriundo

do indicador de Produtividade do Magistrado do CNJ com adaptação

para o ranking das unidades judiciais.

**OBS:** Para se obter a média nacional da classe deve-se apurar

o tempo de tramitação do processo da distribuição até o

julgamento/baixa, por classe e seguimento da justiça.

**Fórmula:** 100-((TJA/TJ)\*100)

Dados a serem solicitados:

TJ = Total de julgados/baixados no período avaliado;

TJA = Total dos apurados foram processos que

julgados/baixados no tempo abaixo da média nacional determinada

pela classe processual;

Sistema de Alertas

O Sistema de Alerta serve para prevenir que os processos

tramitem mais que o tempo necessário, desta forma o sistema deve

se antecipar aos fatos, e disparar comunicados as unidades

judiciárias e suas respectivas corregedorias, quando necessário, sempre que identificar os processos:

- 1) Contemplados no indicador Grau de agilidade na tramitação dos processos, devendo no mês identificar os processos paralisados com mais de "X" dias, e enviar um email para a unidade judiciária, e sua respectiva corregedoria, excluindo os baixados.
- 2) Contemplados no indicador Grau de eficiência no atendimento da demanda que estão tramitando com 50%, 70% e 90% do tempo da média nacional por seguimento da justiça e classe e enviar um e-mail para a unidade judiciária, e sua respectiva corregedoria.

# Sistema de Inteligência Artificial de identificação de Padrão de Movimentação

Diante de um cenário tão heterogêneo, como podemos estabelecer, padrões onde a diversos ritos processuais, como procedimento cível, criminal, eleitoral, rito ordinário, sumário, sumaríssimo, do tribunal do júri etc...

No complexo emaranhado de dados e diferentes seguimentos da justiça, é possível estabelecer um padrão? A resposta é sim, com critérios objetivos e simples.

Primeiramente, temos que separar os seguimentos da justiça, depois separar o grau e por fim, olhar para a CLASSE processual, pois a mesma tende a obedecer um rito próprio, desta forma permite que identificamos os padrões de movimento utilizados para as diferentes fases do processo.

Da mesma forma podemos utilizar os mesmos critérios para estabelecer o tempo médio de duração de cada fase do processo sem prejuízo a sua natureza, de forma genérica, criando um marco temporal orientador aos demais processos da mesma classe.

Outros critérios podem refinar esta observação, como analisar o impacto que o número de partes em ambos os polos tem sobre o tempo do processo, e até mesmo o assunto do processo, mas numa primeira fase devemos nos ater aos critérios de classe, seguimento e grau.

Em busca dos padrões de movimentação dentro das unidades judiciárias, critérios:

- Contar o número de movimentos com o mesmo código dentro de cada classe, seguimento da justiça e grau, dos processos que receberam julgamento.
- Pegar a primeira ocorrência do movimento dentro de cada processo.
- 3) Pegar a média, mediana e desvio padrão do tempo médio de dias de cada movimento identificado na classe.
- Descartar os movimentos com incidências menores que o número de movimento de julgamento.
- 5) Descartar os movimentos não importantes para definir marcos na fase do processo. Ex: juntada de petição, entre outros.
- 6) Restará assim só os movimentos importantes para demarcar a fase do processo.
  - a. Distribuição
  - b. Conclusão
  - c. Despacho
  - d. Audiência
  - e. Julgamento
  - f. baixa

# Tecnologia empregada

Não menos importante é a tecnologia a ser empregada para implementar a solução, contudo as ideias apresentadas podem ser construídas com utilização de bancos de dados relacional ou não relacional, scripts, um servidor de email e uma

página de Web para exibir os resultados, recomenda-se a

utilização dos recursos e tecnologia que se tem domínio e

disponibilidade, de preferência livres, para permitir o acesso a

todos os seguimentos sem custos adicionais.

A solução se baseia inteiramente em simplicidade,

objetividade, criatividade humana, e maximização dos recursos

disponíveis, a primeira implementação em 2013 se deu com a

utilização de Apex com banco de dados Oracle, justamente por

ser uma ferramenta disponível na época,

Fluxo de dados

WEB DATAJUD RANKING

E\_mail

**Equipe do Hackathon** 

Equipe: Tempo 28

# Membros:

- 1. Alexandre Gonçalves Oliveira RO
- 2. Alexandre José Mendes SC
- 3. Filipe Lipster RJ
- 4. Igo Pereira Barros PI
- 5. Leonardo vieira barbosa PR
- 6. Nilo Gabriel de Andrade e Silva SE